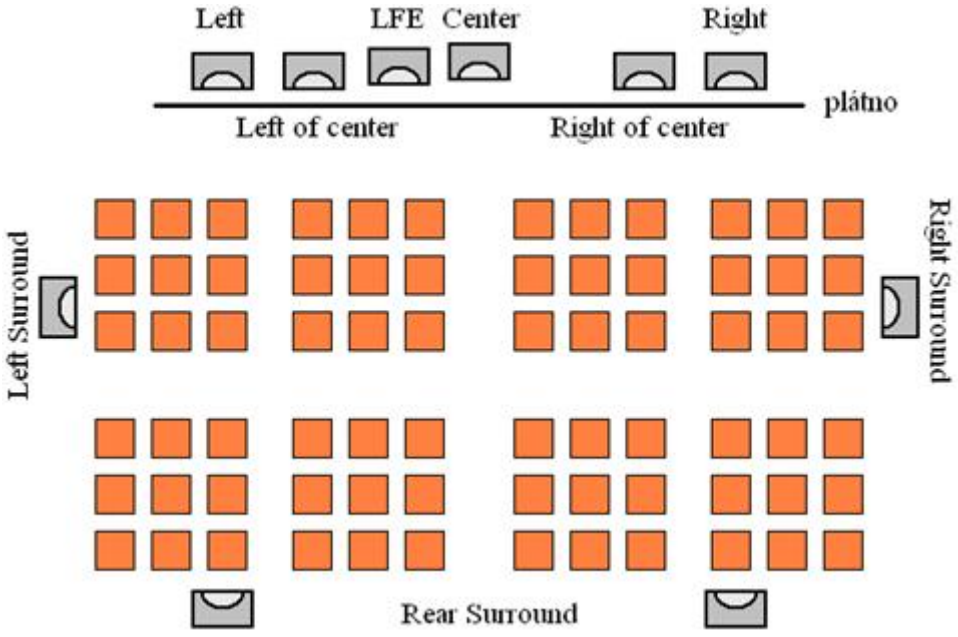
SDDS

V červnu roku 1993 se představil další systém digitálního ozvučení kin se zkratkou SDDS (*Sony Dynamic Digital Sound*). Prvním filmem, jehož zvuk byl zaznamenán touto technologií, byl film *Poslední akční hrdina* (režie John McTiernan). Společnost SONY tímto zvukovým systémem představila vlastní zvukový systém, který byl vyvinut na bázi kompresního kodeku ATRAC (*Adaptive Transform Accoustic Coding*). Na filmovém pásu je tento zvukový formát zaznamenán na levé a na pravé straně pásu mezi okrajem pásu a perforací v podobě azurových pruhů. Záznam na jedné straně pásu zálohuje informace na druhé straně pásu (a naopak). Informace v obou pruzích jsou tedy totožné, ale na jedné straně je záznam posunut o 17 obrazových polí a kinoprocesor v každém okamžiku vyhodnocuje, který z obou zvuků je lepší a bude v daný okamžik přehrán.

SDDS byl od ostatních dvou digitálních systémů zvuku (Dolby Digital a DTS) odlišný, neboť se svým uspořádáním podobal původnímu uspořádání reproduktorových soustav za plátnem z éry 70 mm filmu. Tam se místo tří reproduktorových soustav nacházelo pět reproduktorových soustav napájených pěti samostatnými zvukovými kanály a k tomu jeden zvukový kanál pro surround. SDDS má navíc ještě kanál efektový a subbasový - celkem tedy osm zvukových kanálů (včetně subbasového). Schématicky je rozmístění reproduktorů zobrazeno na obr. 104, na kterém je zobrazen pohled shora. To ale neznamená, že všechny reproduktory leží v jedné rovině. Přehrávání zvuku ve formátu SDDS může ale používat také technologii 5.1 nebo 3.1 (tj. sloučit pomocí určitého algoritmu kanály a snížit počet zvukových kanálu na čtyři nebo na šest).

Frekvenční rozsah je 5 Hz až 20 kHz a odstup signálu od šumu je 105 dB. Vzhledem k tomu, že je tento zvuk uložen na filmovém pásu v místě, kde se s ním při konstrukci starších promítacích strojů nepočítalo, je nutné, aby byl zálohován. Záloha je pro zvuk formátu SDDS stejná jako pro zvuk ve formátu Dolby Digital, tj. zvuk ve formátu Dolby Stereo SR.



Obr. 104

© Encyklopedie Fyziky (http://fyzika.jreichl.com); Jaroslav Reichl, Martin Všetička
Licence http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/ zakazuje úpravy a komerční distribuci.